

Johannes W. Rohen
Chihiro Yokochi
Elke Lütjen-Drecoll

Anatomie

Der fotografische Atlas
der systematischen und topografischen
Anatomie des Menschen

8. Auflage

Mit 1209 Abbildungen,
davon 827 Fotografien von Präparaten und
113 Aufnahmen bildgebender Verfahren,
sowie 269 Zeichnungen

Inhalt



1 Allgemeine Anatomie

1

Lageverhältnisse der Organe, Druckpunkte und Orientierungslinien	2
Schnittebenen und Richtungsbezeichnungen	4
Knochenlehre (Osteologie)	6
Skelett des menschlichen Körpers	6
Struktur des Knochens	8
Ossifikation des Skeletts	9
Gelenklehre (Arthrologie)	10
Gelenkformen	10
Aufbau des Gelenks	12
Muskellehre (Myologie)	13
Muskelformen	13
Aufbau des Muskelsystems	14
Vergleichende Darstellung von knöchernen Strukturen und Muskulatur im MR- und Röntgenbild	15
Organisation des Herz-Kreislauf-Systems	16
Organisation des Lymphgefäßsystems	17
Organisation des Nervensystems	18



2 Kopf und Hals

19

2.1 Schädel	20
Knöcherner Schädel	21
Aufbau des Schädels I:	
Hirnschädel (Neurocranium)	24
Os sphenoidale, Os occipitale	24
Os temporale	26
Os frontale	28
Schädeldach (Calvaria), Os parietale	29
Schädelbasis (Basis cranii)	30
Neugeborenen-Schädel	35
Sagittalschnitte durch den Schädel	36
Aufbau des Schädels II:	
Gesichtsschädel (Splanchnocranium)	38
Os ethmoidale	38
Os ethmoidale, Os palatinum	39
Os palatinum, Maxilla	40
Os sphenoidale, Os ethmoidale, Os palatinum	43
Maxilla, Os zygomaticum, Palatum osseum	45
Fossa pterygopalatina, Orbita	46
Os nasale, Os lacrimale, Orbita	47
Knöcherne Nasenhöhle	48
Cartilagine nasi	49
Ober- und Unterkiefer, Zähne	50
Kindliches und erwachsenes Gebiss	51
Mandibula	52
2.2 Kauapparat und Kopfmuskulatur	53
Kiefergelenk (Art. temporomandibularis)	54
Bandapparat des Kiefergelenks	55
Kiefergelenk und Kaumuskulatur	56
Mimische Muskulatur	60
Supra- und infrahyale Muskulatur	62
Etagengliederung der Kopfhöhlen	64
A. maxillaris	65



2 Kopf und Hals

2.3 Gehirn und Kopfregionen _____	66	Sehorgan _____	134
Gehirn und Hirnnerven (Nn. craniales) _____	67	Orbita _____	134
N. trochlearis (N. IV), N. facialis (N. VII), N. vestibulocochlearis (N. VIII), N. glossopharyngeus (N. IX), N. vagus (N. X), N. accessorius (N. XI), N. hypoglossus (N. XII) _____	69	Lid und Tränenapparat _____	135
N. trigeminus (N. V) _____	70	Muskeln des Auges _____	136
N. facialis (N. VII) _____	72	Präparationsschichten der Orbita _____	138
Verbindung mit dem Hirnstamm _____	73	Akkommodationssystem _____	140
N. opticus (N. II), N. oculomotorius (N. III), N. trochlearis (N. IV), N. ophthalmicus (N. V ₁), N. abducens (N. VI) _____	74	Macula und Gefäße des Auges _____	141
Schädelbasis mit Hirnnerven _____	76	Sehbahn _____	142
Kopfregionen _____	78	2.5 Nasen- und Mundhöhle _____	145
Regio facialis lateralis superficialis _____	78	Nasenhöhle (Cavitas nasi) _____	146
Regio facialis lateralis profunda und retromandibularis _____	82	Nasennebenhöhlen (Sinus paranasales) _____	146
		Nerven und Arterien _____	148
		Schnittbilder durch Nasen- und Mundhöhle _____	150
		Mundhöhle (Cavitas oris) _____	152
		Mundbodenmuskulatur _____	152
		Mundboden, Regio parapharyngea und Regio sublingualis _____	153
		Trigonum submandibulare _____	154
		Speicheldrüsen (Gll. salivariae) _____	155
2.4 Gehirn und Sinnesorgane _____	86	2.6 Hals und Halsorgane _____	156
Schädeldach und Hirnhäute _____	87	Medianschnitte durch Kopf und Hals _____	157
Hirnhäute (Meninges) _____	88	Muskulatur des Halses _____	158
Dura mater und Sinus durae matris _____	88	Kehlkopf (Larynx) _____	160
Dura mater _____	90	Kehlkopfknorpel und Zungenbein _____	160
Pia mater und Arachnoidea _____	91	Muskulatur _____	162
Gehirn _____	92	Stimmklappen (Plicae vocales) _____	163
Medianschnitte _____	92	Nerven _____	164
Hirngefäße _____	94	Rachen (Pharynx) _____	165
Großhirn (Prosencephalon) _____	101	Lokalisation _____	165
Kleinhirn (Cerebellum) _____	104	Muskulatur _____	168
Sektionen _____	106	Gefäße von Kopf und Hals _____	170
Limbisches System _____	109	Arterien _____	170
Hypothalamus _____	110	Arterien und Venen _____	172
Subkortikale Kerne _____	111	Venen _____	173
Ventrikelsystem _____	114	Lymphgefäße und Lymphknoten _____	174
Hirnstamm _____	116	Halsregionen _____	176
Frontal- und Querschnitte _____	118	Regio cervicalis anterior _____	176
Horizontalschnitte _____	120	Regio cervicalis lateralis _____	180
Gehör- und Gleichgewichtsorgan _____	124		
Lokalisation _____	124		
Schläfenbein (Os temporale) _____	127		
Mittelohr (Auris media) _____	128		
Innenohr (Auris interna) _____	131		
Hörbahn und Hörzentren _____	133		



3 Rumpf

189

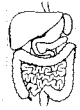
Skelett	190
Kopf und Wirbelsäule	193
Kopfgelenke	194
Halswirbelsäule	196
Wirbel (Vertebrae)	198
Wirbelgelenke (Artt. vertebrales)	200
Thorax und Wirbelsäule	201
Rippengelenke und Interkostalmuskeln	204
Rippengelenke (Artt. costovertebrales)	205
Bandapparat der Wirbelsäule	206
Oberflächenanatomie von Brust- und Bauchwand	208
Frau	208
Mann	209
Brustwand	210
Brust- und Bauchwand	212
Gefäße und Nerven	218
Regio inguinalis	221
Mann	221
Frau	224
Oberflächenanatomie des Rückens	225
Rücken	226
Muskulatur	226
Innervation	230
Rückenmark (Medulla spinalis)	234
Interkostalnerven	236
Plexus lumbalis	237
Lendenwirbelsäule und Rückenmark	238
Wirbelkanal und Rückenmark	240
Medianschnitte	241
Nackenregion (Regio cervicalis posterior)	242



4 Brustorgane und Brustsitus

251

Lokalisation der Brustorgane	252
Respirationstrakt	254
Bronchialbaum	254
Lungen- und Pleuragrenzen	256
Lungen (Pulmones)	257
Lungensegmente	258
Herz (Cor)	260
Lage des Herzens und der großen Gefäße	260
Isoliertes Herz	262
Funktion	264
Herzklappen	266
Strömungswege	268
Reizleitungssystem	269
Koronararterien (Aa. coronariae)	270
Fetalkreislauf	272
Brustsitus	274
A. und V. thoracica int.	274
Vorderes Mediastinum und Pleuraverhältnisse	275
Trigonum thymicum und pericardiacum	276
Herzsitus (Situs cordis)	278
Herzbeutel (Pericardium)	282
Hinteres Mediastinum	284
Mediastinalorgane	284
Zwerchfell (Diaphragma)	292
Frontalschnitte durch den Thorax	294
Horizontalschnitte durch den Thorax	296
Milchdrüse (Gl. mammaria)	298



5 Bauchorgane und Bauchsitus

299

Lokalisation der Bauchorgane	300
Vordere Bauchwand	301
Magen (Gaster)	302
Muskulatur	303
Bauchspeicheldrüse (Pancreas) und extrahepatische Gallenwege	304
Leber (Hepar)	307
Milz (Splen, Lien)	309
Gefäße der Bauchorgane	310
Gefäßversorgung der Oberbauchorgane und des Dünndarms	310
Pfortadersystem	313
A. und V. mesenterica	314
Retroperitoneale Gefäßstämme	315
Bauchsitus (Situs abdominis)	316
Colon, Caecum und Appendix vermiformis	317
Mesenterium, Flexura duodenojejunalis und Valva ileocaecalis	318
Oberbauch	319
Omentum minus	319
Bursa omentalis	320
Truncus coeliacus	322
Unterbauch	324
Mesenterialarterien	324
Hintere Bauchwand	326
Bauchspeicheldrüse und extrahepatische Gallenwege	326
Bauchspeicheldrüse, extrahepatische Gallenwege, Milz und Leber	327
Mesenteriale Wurzeln und Recessus	328
Horizontalschnitte durch die Bauchhöhle	330
Längsschnitte durch die Bauchhöhle	332



6 Urogenitalorgane und Situs retroperitonealis

333

Lokalisation der Urogenitalorgane	334
Nieren (Renes)	336
Arterien	338
Arterien und Venen	339
Retroperitonealraum	340
Nieren und ableitende Harnwege	340
Nierenlager und Leitungsbahnen	341
Lymphgefäße und Lymphknoten	342
Arterien	344
Gefäße und Nerven	345
Autonomes Nervensystem	346
Urogenitalsystem des Mannes	348
Genitalorgane des Mannes (isoliert)	350
Äußeres Genitale des Mannes	352
Penis	354
Innere Genitalorgane des Mannes	355
Testis und Epididymis	355
Akzessorische Geschlechtsdrüsen	356
Becken des Mannes	357
Schnittbilder	357
Gefäße der Beckenorgane	358
Nerven und Gefäße der Beckenorgane	361
Regio urogenitalis und analis beim Mann	362
Urogenitalsystem der Frau	366
Genitalorgane der Frau (isoliert)	368
Innere Genitalorgane der Frau	370
Uterus und Adnexe	371
Arterien und Lymphgefäße	372
Äußeres Genitale der Frau	373
Leistenregion und äußeres Genitale der Frau	374
Regio urogenitalis und analis bei der Frau	375
Becken der Frau	378
Schnittbilder	378



7 Obere Extremität 380

Skelett von Schultergürtel und Thorax	381
Schulterblatt (Scapula) und Schlüsselbein (Clavicula)	383
Skelett von Schultergürtel und Oberarm	384
Humerus	385
Skelett des Unterarms	386
Skelett von Unterarm und Hand	387
Skelett der Hand	388
Schultergelenk und Bandapparat	390
Ellenbogengelenk und Bandapparat	391
Bandapparat der Hand	392
Muskulatur von Schulter und Oberarm	394
Dorsale Muskulatur	394
Brustmuskulatur	396
Muskulatur des Oberarms	398
Muskulatur von Unterarm und Hand	400
Flexoren	400
Extensoren	404
Muskulatur der Hand	406
Arterien	408
Venen	410
Nerven	411
Oberflächenanatomie der oberen Extremität	413
Dorsalseite	413
Ventralseite	414
Nacken und Schulter	415
Schulter	416
Dorsalseite	416
Ventralseite	418
Schulter und Oberarm	420
Regio axillaris	422
Plexus brachialis	425
Oberarm	426
Regio cubitalis	428
Unterarm und Hand	432
Dorsalseite	432
Ventralseite	434
Hand	436
Dorsalseite	436
Ventralseite	440
Schnittbilder durch die obere Extremität	444



8 Untere Extremität 446

Skelett von Beckengürtel und unterer Extremität	447
Skelett des Beckens	448
Knochen des Beckens	452
Skelett des Hüftgelenks	454
Femur	455
Skelett des Unterschenkels	456
Skelett des Kniegelenks	457
Skelett des Fußes	458
Bandapparat von Becken und Hüftgelenk	460
Kniegelenk	462
Bandapparat des Kniegelenks	463
Fußgelenke	465
Bandapparat des Fußes	466
Muskulatur des Oberschenkels	468
Adduktoren	468
Glutealmuskulatur	470
Flexoren	471
Muskulatur des Unterschenkels	473
Flexoren	473
Muskulatur von Unterschenkel und Fuß	474
Tiefe Flexoren	476
Extensoren	478
Muskulatur des Fußes	479
Arterien	482
Venen	484
Nerven	486
Plexus lumbosacralis	487
Oberflächenanatomie der unteren Extremität	488
Dorsalseite	488
Ventralseite	489
Oberschenkel	490
Ventralseite	490
Regio glutealis	494
Oberschenkel	496
Dorsalseite	496
Regio genus und Fossa poplitea	498
Unterschenkel	501
Unterschenkel und Fuß	504
Fuß	507
Dorsalseite	507
Ventralseite	510
Schnittbilder durch die untere Extremität	514

Anatomische Schlüsselwörter 517

Sachverzeichnis 521